

INTISARI

Rokok dinyatakan berbahaya bagi kesehatan karena dalam rokok terdapat racun utama berupa tar, nikotin, dan carbon monoksida (CO). Akibat dari salah satu zat beracun dalam rokok kretek ini tidak mengherankan jika umumnya perokok mudah terkena anemia dan sering tampak pucat.

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengungkapkan pengaruh pemaparan asap rokok kretek terhadap jumlah eritrosit (JE) dan hitung jenis leukosit (HJL).

Penelitian ini menggunakan hewan uji tikus putih (*Rattus norvegicus*) galur Wistar, jantan umur 4 bulan, yang dibagi dalam 2 kelompok. Kelompok I sebagai kontrol, kelompok II sebagai perlakuan pemaparan asap rokok kretek. Untuk tiap kelompok terdapat 6 ekor hewan uji, sehingga jumlah keseluruhan ada 12 ekor hewan uji. Pemberian pemaparan asap rokok kretek pada kelompok perlakuan dilakukan selama 30 menit setiap pagi dan siang selama 30 hari. Pada hari ke-10, hari ke-20, dan hari ke-30, dibuat preparat apus darah dengan pewarnaan Giemsa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol jumlah eritrosit (JE) dan hitung jenis leukosit (HJL) normal. Sedangkan pada kelompok perlakuan pemaparan asap rokok kretek jumlah eritrosit menurun dan hitung jenis leukosit (HJL) ada yang meningkat antara lain basofil, eosinofil, neutrofil, dan ada yang menurun antara lain limfosit, monosit. Dan dari hasil uji t didapatkan hasil bermakna antara lain eritrosit pada hari ke-10, hari ke-20, dan hari ke-30, basofil pada hari ke-10 dan hari ke-30, eosinofil pada hari ke-20, neutrofil pada hari ke-20 dan hari ke-30. Dan juga didapatkan hasil tidak bermakna antara lain basofil pada hari ke-20, eosinofil pada hari ke-10 dan hari ke-30, neutrofil pada hari ke-10, limfosit pada hari ke-10, hari ke-20, dan hari ke-30 serta monosit pada hari ke-10, hari ke-20 dan hari ke-30.

Jadi dapat disimpulkan ada hubungan antara pengaruh pemaparan asap rokok kretek terhadap jumlah eritrosit (JE) dan hitung jenis leukosit (HJL) pada tikus putih (*Rattus norvegicus*).

Kata kunci: HJL, JE, Rokok, Tikus putih (*Rattus norvegicus*)

ABSTRACT

Smoking is dangerous for our health, because cigarette contains of substances, such as tar, nikotin, co, one of these substances can cause anemia and look pale.

This research is aimed to recognize the effect of smoking cigarette to the red blood account (RBA) and white blood differential (WBD).

This research used white rat (*Rattus norvegicus*), Wistar galur, 4-month male rat, which is divided into 2 groups. The first group as the control group and the two group as the action group. There are 6 rats in each group. They are given inhaled cigarette smoke 30 minutes every morning and afternoon within 30 days. In the tenth day, twentieth day and thirty day we make the red blood preparation on object glass with the giemsa colouring.

The result of this research showed the red blood account (RBA) and white blood differential (WBD) in control group are normal. Where in action group of the inhaled cigarette smoke, there were decreasing of the red blood account (RBA) and white blood differential increased are basofil, eosinofil, neutrofil and were decreased are limfosit, monosit. The result with uji t of this research showed on statistic have a meaning especially are on 10 days, 20 days, 30 days to erythrocyte, on 10 days, 30 days to basofil, on 10 days to eosinofil, on 20 days, 30 days to neutrofil, and on statistic haven't a meaning especially are on 20 days to basofil, on 20 days, 30 days to eosinofil, on 10 days to neutrofil, on 10 days, 20 days, 30 days to limfosit, on 10 days, 20 days, 30 days to monosit.

The result in the research showed were the effect of inhaled smoking cigarette toward the red blood account (RBA) and white blood differential (WBD).

Keyword: RBA, WBD, cigarette, white rat (*Rattus norvegicus*)